



SISTEMA RADIANTE A PARETE

# Leonardo



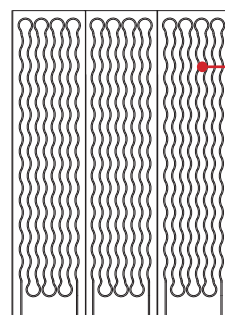
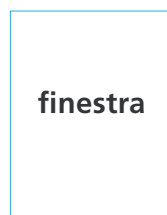
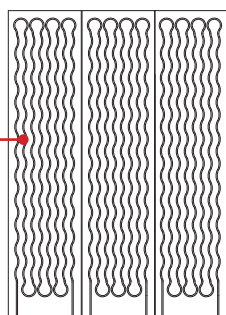
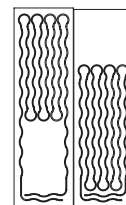
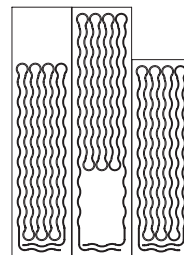
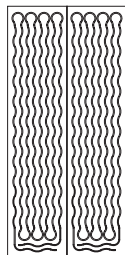
## Sistema radiante a parete Leonardo

Tubazione MidiX Plus 10 x 1,3 mm inserita nella lastra in cartongesso, raccordi senza O-Ring per la massima tenuta nel tempo, possibilità di scegliere l'isolante più idoneo alle esigenze progettuali.

Il sistema Leonardo permette la realizzazione di un sistema radiante a parete, per molteplici applicazioni. Questo sistema è composto da pannelli in cartongesso modulari con tubazione MidiX Plus già inserita e disposta a serpentina con andamento serpeggiante in modo da massimizzare la superficie di scambio tra tubazione e cartongesso. Il pannello in cartongesso è fornito senza la lastra isolante.



Un pannello per ogni tipo di configurazione



Sceita del miglior grado d'isolazione

EPS

XPS

Fibra di vetro rivestita

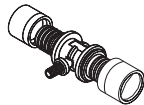
⚠ attenzione, quando vengono utilizzati pannelli di vario formato è necessario fare la compensazione idraulica.

Collettore mandata

Collettore ritorno



raccordo tappato 20-10



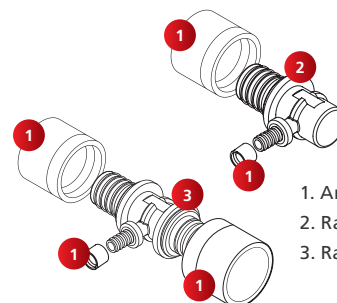
raccordo 20-10-20 + anelli  $\varnothing$  20 mm + anello  $\varnothing$  10 mm



raccordo 20-10-20

### Raccordi senza O-ring

L'utilizzo di speciali raccordi senza O-ring per la tubazione 10 x 1,3 mm permette la massima tenuta nel tempo e la riduzione delle perdite di carico.



1. Anello di raccordo
2. Raccordo tappato
3. Raccordo

## Leonardo radiante a parete

Sistema radiante a parete ideale per facilitare la posa e l'installazione sia in edifici di nuova costruzione che in ristrutturazione. Il sistema prevede che il tubo sia inserito all'interno della lastra in cartongesso, in modo che in fase di installazione i singoli pannelli possano essere collegati attraverso appositi raccordi alla tubazione principale. La vasta varietà di lastre, con spessore 25 mm, permette di coprire la maggiore area disponibile della parete tenendo conto della geometria e di eventuali ostacoli. Per poter ridurre le dispersioni del sistema attraverso la parete (che può essere interna o verso l'esterno) è possibile scegliere la migliore combinazione di materiali isolanti e spessori tra quelli forniti (EPS, XPS o fibra di vetro) da alloggiare tra i profili della struttura metallica del cartongesso.

Il pannello per parete radiante è completo di tubazione a 5 strati MidiX Plus in polietilene PE-RT tipo II/EVOH/PE-RT tipo II (DIN 16833, EN 24033, ISO 22391, ISO 21003, EN 1264) con barriera all'ossigeno in EVOH nello spessore del tubo e permeabilità al vapore inferiore a 0,32 mg/(m<sup>2</sup>d) a 40 °C ed a 3,6 mg/(m<sup>2</sup>d) a 80 °C e pertanto rientrante nei limiti della norma DIN 4726 e EN1264-4, caratteristiche di resistenza meccanica che lo rendono alle classi 4 e 5 a 6 bar (ISO 10508) per una vita prevista di 50 anni; tubazione 10 x 1,3 mm disposta a serpentina con andamento serpeggiante per una maggiore resa e interasse 65 mm; sulla superficie del pannello è presente una serigrafia che indica la posizione del tubo; disponibile in 6 misure con lunghezza anello variabile da 11,5 a 20 m. Finitura liscia.

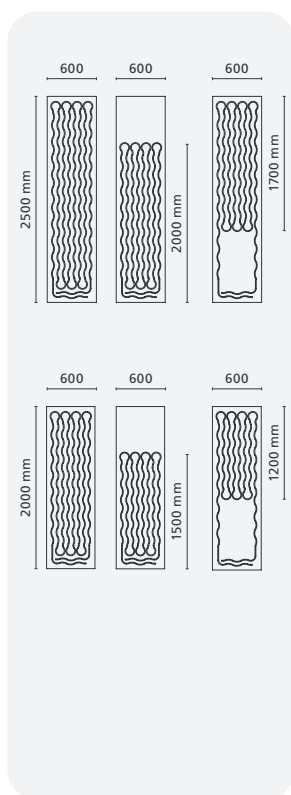
<b>Materiale</b>	cartongesso + isolante ( <i>isolante a scelta non compreso</i> )
$\lambda_D$	0,21 W/mK (cartongesso)
<b>Spessore</b>	25 mm
<b>Tubo</b>	10 x 1,3 mm
<b>Interasse</b>	6,5 cm



### Composizione del sistema

1. Lastra in cartongesso completa di tubazione MidiX Plus.
2. Lastra isolante (non compresa).





art.	descrizione e dimensioni	lungh. totale anello [m]	superficie [m <sup>2</sup> ]
6215010105	pannello in cartongesso per parete completo di tubo MidiX Plus 10 x 1,3 <b>600 x 2500 x 25 mm</b>	20	1,5
6215010101	pannello in cartongesso per parete completo di tubo MidiX Plus 10 x 1,3 <b>600 x 2500 (2000) x 25 mm</b>	16	1,5
6215010102	pannello in cartongesso per parete completo di tubo MidiX Plus 10 x 1,3 <b>600 x 2500 (1700) x 25 mm</b>	15,5	1,5
6215010106	pannello in cartongesso per parete completo di tubo MidiX Plus 10 x 1,3 <b>600 x 2000 x 25 mm</b>	16	1,2
6215010103	pannello in cartongesso per parete completo di tubo MidiX Plus 10 x 1,3 <b>600 x 2000 (1500) x 25 mm</b>	12	1,2
6215010104	pannello in cartongesso per parete completo di tubo MidiX Plus 10 x 1,3 <b>600 x 2000 (1200) x 25 mm</b>	11,5	1,2

## Componenti di distribuzione



### Lastra isolante EPS

art.	spess. [mm]	R <sub>D</sub> [m <sup>2</sup> K/W]	dimens. [mm]	descrizione
1120030120	20	0,60	1000 x 1000	Pannello isolante in polistirene espanso, conducibilità termica dichiarata λ <sub>0</sub> pari a 0,033 W/mK (UNI EN 13163, UNI EN 12667); resistenza a compressione al 10% di deformazione: 200 kPa (EN 826); reazione al fuoco: Euroclasse E (EN 13501-1)
1120030130	30	0,90	1000 x 1000	
1120030140	40	1,20	1000 x 1000	



### Lastra isolante XPS

art.	spess. [mm]	R <sub>D</sub> [m <sup>2</sup> K/W]	dimens. [mm]	descrizione
1130050120	20	0,60	1250 x 600	Pannello isolante in polistirene estruso XPS, conducibilità termica dichiarata λ <sub>0</sub> pari a 0,033 W/mK (UNI EN 13164, UNI EN 12667); resistenza a compressione al 10% di deformazione: 300 kPa (EN 826), 250 kPa con spessore 20 mm; reazione al fuoco: Euroclasse E (EN 13501-1)
1130050130	30	0,90	1250 x 600	
1130050140	40	1,20	1250 x 600	



### Lastra isolante fibra di vetro rivestita

art.	spess. [mm]	R <sub>D</sub> [m <sup>2</sup> K/W]	dimens. [mm]	descrizione
1332000110	100	2,75	1200 x 850	Fibra di vetro trattata con resine termoindurenti da alloggiare dietro il pannello in cartongesso; deve essere rivestita con un foglio di polipropilene metallizzato; deve avere conducibilità termica λ <sub>0</sub> pari a 0,036 W/mK e spessore pari a 100 mm



### Tubazioni

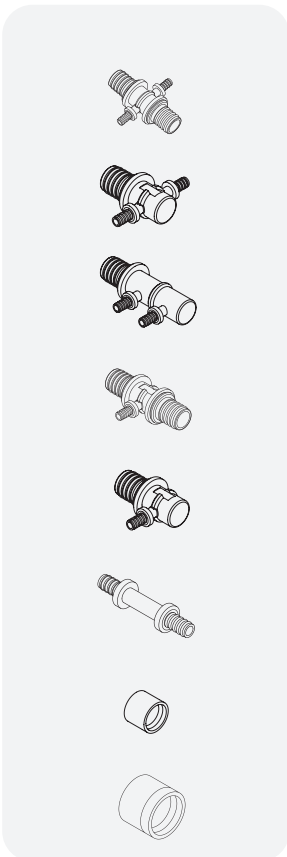
art.	descrizione	diametro [mm]	lunghezza [m]
2112200220	tubo multistrato rivestito colore rosso	ø 20 x 2	50
2112200120	tubo multistrato rivestito colore blu	ø 20 x 2	50



### Tubazione MidiX Plus 5 strati

art.	diametro [mm]	lunghezza [m]
2610109013	10 x 1,3 mm	al metro
2610200220	20 x 2	120
2610200420	20 x 2	480

### Anelli e raccordi



art.	descrizione	confezioni
6910022003	20-10-20-10	4 pz
6910022103	10-20-10 versione tappata	4 pz
6910022108	20-10-10 versione tappata	4 pz
6910022007	20-10-20	4 pz
6910022107	20-10 versione tappata	4 pz
6910022013	10-10	4 pz
6910022010	anello per raccordi ø 10	8 pz
6910022011	anello per raccordi ø 20	8 pz



## Assicurazione senza limiti di tempo

Gli impianti radianti Eurotherm sono garantiti *lifelong* da ITAS Assicurazioni. Eurotherm estende all'intera durata di vita dell'impianto radiante la garanzia per difetti originari, di produzione, assemblaggio e/o progettazione, contro i danni involontariamente cagionati a terzi. Assicurazione contro terzi su tutti i lavori di manutenzione ed installazione effettuati da personale specializzato Eurotherm.

**ITAS**  
ASSICURAZIONI

**eurotherm**  
radiant comfort systems



### CERTIFICATO DI GARANZIA EUROTHERM EUROTHERM WARRANTY CERTIFICATE EUROTHERM-GARANTIEZERTIFIKAT

Eurotherm, per garantire la sicurezza e la tranquillità dei propri Clienti si è dotata delle necessarie coperture assicurative al fine di tutelare l'interesse, affidandosi a ITAS Mutua. La garanzia prevede:

- Assicurazione della Responsabilità Civile del Produttore, **senza limite di tempo, su tutti i prodotti e per l'intera durata contrattuale assicurativa**, per difetti originari di produzione, assemblaggio e/o progettazione, istruzione, imballaggio, contro i danni involontariamente cagionati a Terzi.

I massimali assicurati sono i seguenti:

per sinistro € 10.000.000,00

- Assicurazione della responsabilità Civile dell'Attività, contro Terzi e su tutti i lavori di manutenzione e installazione effettuati da personale specializzato Eurotherm.

I massimali assicurati sono i seguenti:

per sinistro, limite per persona e limite per danni a cose € 10.000.000,00

Copertura valida per segnalazione sinistro entro 24 mesi da messa in pressione con prova tenuta impianto.

ITAS garantisce quindi contro i danni sopra descritti fino alla concorrenza dei massimali indicati nelle certificazioni assicurative allegate e nell'ambito delle rispettive condizioni contrattuali di assicurazione.

La garanzia vale in tutto il mondo escluso USA/CAN/MEX.

To guarantee our Clients' safety and peacefulness, Eurotherm has entered into the proper insurance covers with ITAS Mutua in order to protect our clients' interest. The warranty includes:

- A product liability insurance, **without any temporal limitation, on all products and throughout the entire duration of the contract**, for flaws due to imperfect production, assembly and/or planning, instruction and packaging against damages accidentally caused to Third parties.

The covered limit of liability are:

per accident € 10.000.000,00

- A business liability insurance against Third parties and on all the maintenance and installation works fulfilled by Eurotherm expert staff.

The covered limit of liability are:

per accident, limit per person and limit per damage to goods € 10.000.000,00

The coverage is valid whether the accident is alerted within 24 months from the pressurization with plant tightness test.

Hence, ITAS guarantees against the above-described damages within the limits laid down in the attached insurance certifications and within the consequent insurance's terms and conditions. The guarantee is valid worldwide excluding USA/CAN/MEX.

Um die Sicherheit und Zufriedenheit seiner Kunden zu garantieren, hat Eurotherm einen Versicherungsschutz für alle notwendigen Fälle mit ITAS Mutua abgeschlossen. Die Garantie umfasst wie folgt:

- Unbefristete Haftpflichtversicherung, für alle Produkte und für die gesamte Dauer des Versicherungsvertrages** für Fabrikationsfehler, Montage- und/oder Konstruktionsfehler, Fehler in der Anleitung oder Verpackungsfehler; Haftpflichtversicherung gegenüber Dritten.

Die Obergrenzen sind wie folgt:

€ 10.000.000,00 pro Schadensfall

- Haftpflichtversicherung gegenüber Dritte und für Wartungs- und Installationsarbeiten, die von Spezialisten von Eurotherm ausgeführt werden.

Obergrenzen sind wie folgt:

€ 10.000.000,00 pro Schadensfall, Höchstgrenze pro Person und für Sachschäden

Versicherungsdeckung gültig bei Schadenseröffnung innerhalb von 24 Monaten nach Druckprüfung der Anlage.

ITAS garantiert daher gegen die oben genannten Schäden innerhalb der in den beigefügten Versicherungsbescheinigungen angegebenen Höchstgrenzen und im Rahmen der jeweiligen vertraglichen Versicherungsbedingungen. Die Garantie gilt weltweit, ausgenommen USA/CAN/MEX.



REV.02 / 2024

Più qualità al **clima**.  
Più valore al **benessere**.



**eurotherm**<sup>®</sup> | Certified  
radiant comfort systems | 

Eurotherm SpA Società Benefit  
Pillhof 91 – 39057 Frangarto (BZ)  
T +39 0471 63 55 00  
mail@eurotherm.info



**ESNA-SOA**

eurotherm.info |   

